

ОТЗЫВ

на автореферат

диссертации Зеленко Сергея Анатольевича

на тему «Сортирование семян льна по удельному весу на прямоточном вибропневматическом сепараторе», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки)

Тема диссертационной работы Зеленко С.А. является актуальной, так как данный момент в Республике Беларусь не существует достаточно эффективного оборудования, позволяющего производить сортировку семян льна по удельному весу в псевдооживленном слое.

В работе решены важные научно-технические задачи:

– обоснованы основные направления совершенствования вибропневматического оборудования, обеспечивающие высокую точность сортирования семян льна по удельному весу;

– проведены теоретические исследования процесса вибропневматического сортирования семян в псевдооживленном слое с учетом физико-механических свойств обрабатываемых семян и конструктивных особенностей оборудования;

– определены рациональные конструктивные и технологические параметры работы прямоточного вибропневматического сепаратора, обеспечивающие эффективное сортирование семян льна по удельному весу;

– разработана и внедрена конструкция вибропневматического сепаратора с прямоточным разделением фракций и определена эффективность его применения в производственных условиях.

Однако, к работе имеются следующие замечания.

1. Тема диссертационной работы сформулирована как сортирование семян льна по удельному весу, но в качестве выходных параметров экспериментальных исследований данный параметр не анализируется. Выходными параметрами в экспериментальных исследованиях являются масса 1000 семян и производительность, эти же параметры используются при оптимизации.

2. Не ясно, каким образом было использовано в процессе проектирования опытного образца вибропневматического сепаратора с прямоточным разделением фракций уравнение, позволяющее аналитически определить минимально необходимую длину сетчатой деки, при которой обеспечивается расслоение семян по удельному весу (10) и исследовались ли входящие в него величины, такие как скорость погружения тяжелой частицы и средняя скорость тяжелой частицы при транспортировании по деке.

Данные замечания не снижают значимость выполненной научной работы.

Считаю, что диссертационная работа Зеленко Сергея Анатольевича на тему «Сортирование семян льна по удельному весу на прямоточном вибропневматическом сепараторе» отвечает требованиям ВАК,

предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор Зеленко Сергей Анатольевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки).

Профессор кафедры «Торговое
и рекламное оборудование»
Белорусского национального
технического университета,
доктор технических наук

Н.М. Чигринова

